

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 05-334537

(43)Date of publication of application : 17.12.1993

(51)Int.Cl. G07F 7/12  
G07F 7/10

(21)Application number : 04-142408

(71)Applicant : MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD

(22)Date of filing : 03.06.1992

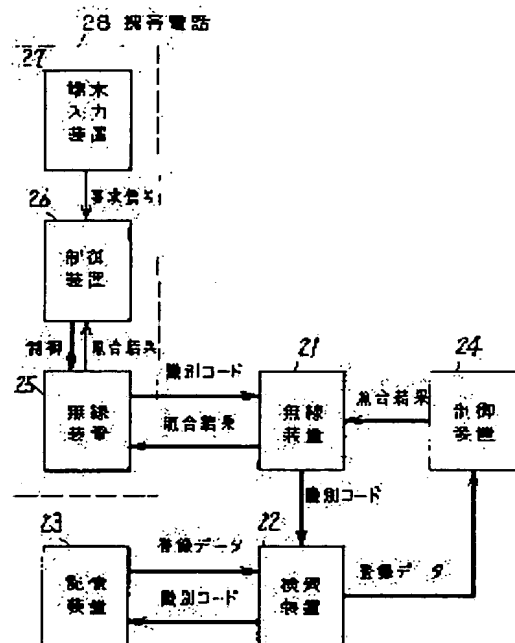
(72)Inventor : OMI SHINICHIRO  
ANDO KAZUHIRO  
IMAI HIROYUKI  
SUEMATSU TAKAYUKI

## (54) COLLATING SYSTEM BY PORTABLE TELEPHONE

### (57)Abstract:

PURPOSE: To miniaturize a device, to reduce a fault rate and to provide a high security function in an identification code collating system.

CONSTITUTION: A portable telephone 28 having an identification code and transmitting the identification code by radio, a radio equipment 21 receiving the identification code, a storage device 23 storing registered data on the owner of the portable telephone, a retrieval device 22 retrieving registered data from the identification code and a controller 24 controlling the system from retrieved and registered data are provided. Thus, the system can be constituted by an electronic circuit without the need of a mechanical device since the identification code is given to a collation device by radio, the device can be miniaturized and the fault rate can be reduced.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 11.07.1997

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number] 2929836

[Date of registration] 21.05.1999

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平5-334537

(43)公開日 平成5年(1993)12月17日

(51)Int.Cl. <sup>5</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
G 0 7 F 7/12		7130-3E		
7/10		7130-3E	G 0 7 F 7/ 08	B

審査請求 未請求 請求項の数3(全 4 頁)

(21)出願番号 特願平4-142408

(22)出願日 平成4年(1992)6月3日

(71)出願人 000005821

松下電器産業株式会社

大阪府門真市大字門真1006番地

(72)発明者 近江 慎一郎

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器  
産業株式会社内

(72)発明者 安道 和弘

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器  
産業株式会社内

(72)発明者 今井 裕之

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器  
産業株式会社内

(74)代理人 弁理士 小鍛冶 明 (外2名)

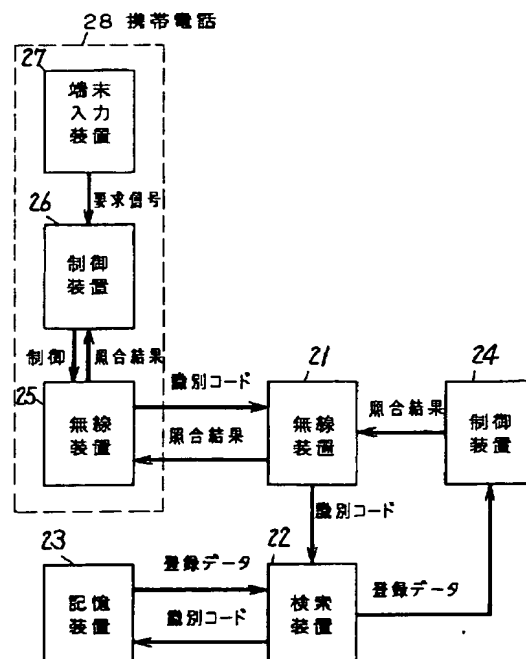
最終頁に続く

(54)【発明の名称】 携帯電話による照合システム

(57)【要約】

【目的】 識別コード照合システムにおいて、装置の小型化及び故障率の低下を実現するとともに、さらに高度なセキュリティ機能を実現することを目的とする。

【構成】 識別コードを有し、無線により識別コードを送信する携帯電話28と、識別コードを受信する無線装置21と、携帯電話の所有者の登録データを記憶する記憶装置23と、識別コードから登録データを検索する検索装置22と検索された登録データから制御する制御装置24を備えることにより、無線によって識別コードを照合装置に与えるためメカニカル的な装置を必要とせず、電子回路で構成できるため、装置の小型化、故障率の低下を実現することができる。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】識別コードを有し、無線により前記識別コードを送信する携帯電話と、前記識別コードを受信する無線装置と、前記携帯電話の所有者の登録データを記憶する記憶装置と、前記識別コードから前記登録データを検索する検索装置と検索された前記登録データから制御する制御装置を備えた携帯電話による照合システム。

【請求項2】暗証コードを入力する入力装置と、前記暗証コードを解読する装置を加えた請求項1記載の携帯電話による照合システム。

【請求項3】携帯電話固有の識別コードを各システムの基本コードとする請求項1記載の携帯電話による照合システム。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】本発明はクレジット照合、キャッシュレス販売システム、金融サービス等の携帯電話による照合システムに関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】近年、照合システムはクレジットカード、キャッシュカード、プリペイドカード等多種多様にわたって広く普及している。

【0003】以下に、従来のクレジットカード照合システムを示すものである。図2において、11は照合コードが磁気記録されたクレジットカード。12はカードの識別コードを読みとり出力するカード読みとり装置。13は識別コードを入力とし登録データを出力する検索装置。14は識別コードに対応した登録データを記憶している記憶装置。15は登録データを入力としそのデータに基づく動作を行う制御装置。

【0004】以上のように構成されたクレジットカード照合システムについて、以下その動作について説明する。まず、クレジットカード11をカード読みとり装置12に挿入する。カード読みとり装置12はカードの磁気記録部から識別コードを読みとり出力する。次に、検索装置13は識別コードを基に記憶装置14から登録、非登録、その他付属データ等の登録データを検索し出力する。制御装置14はまず非登録か登録済みかを判断し、非登録ならばクレジットは行えないことを通知する。また、登録済みでも滞納していたり、貸付高が決められた月額をオーバーしたり、盗難登録されている場合はそのことを通知する。登録データに問題がない場合に貸付が行われる。

## 【0005】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら上記の従来の構成では、識別コードを得るために記録媒体の取り込み、読みとり、排出といったメカニカル的な装置を必要とし、装置の小型化、故障率低下の妨げとなっていた。また、記憶媒体と読みとり装置は接触させてデータを取り出すため記録媒体の劣化を招くという問題点を有し

ていた。

【0006】本発明は、上記従来の問題点を解決するため、携帯電話から識別コードを無線で送信することにより飛躍的に故障率を低下するとともに、小型化を実現する携帯電話による照合システムを提供することを目的とする。

## 【0007】

【課題を解決するための手段】この目的を達成するため本発明は、識別コードを有し、無線により識別コードを送信する携帯電話と、識別コードを受信する無線装置と、携帯電話の所有者の登録データを記憶する記憶装置と、識別コードから登録データを検索する検索装置と検索された登録データから制御する制御装置を備えた構成を有している。

## 【0008】

【作用】この構成によって、携帯電話と照合側の装置とは無線によって接続されているため非接触型であり従来のような劣化などは存在しない。また、メカニカル的な装置を必要とせず携帯電話も照合装置もすべて電子回路で構成できる。そのため、故障率は飛躍的に低下し、小型化の実現も可能である。また、識別コードを各種のシステムの基本コードとすることにより、各種のシステムにアクセスできる。

## 【0009】

【実施例】以下本発明の一実施例について、図面を参照しながら説明する。

【0010】図1において、21は無線回線とアクセスする無線装置、22は識別コードを入力とし登録データを出力する検索装置。23は識別コードに対応した登録データを記憶している記憶装置。24は登録データを入力としそのデータに基づく動作を行う制御装置。25は無線回線とのアクセスを行う携帯電話の無線装置。26は携帯電話を制御する制御装置。27は指示要求を受け付ける端末入力装置。

【0011】以上のように構成された携帯電話識別コード兼用による照合システムについて、図2を用いてその動作を説明する。まず、端末入力装置27は照合要求を受け付けると制御装置26に通知する。制御装置26は無線装置25を制御しターゲットの無線装置21との間の無線回線を接続し、識別コードを送信する。無線装置21は無線回線を通じて受け取った携帯電話の識別コードを検索装置22に出力する。次に、識別コードを基に検索装置22は記憶装置23から登録、非登録、その他付属データ等の登録データを検索し出力する。制御装置24は検索装置22の登録データから非登録及び、登録済みでも滞納していたり、貸付高が決められた月額をオーバーしたり、盗難登録されている場合は無線装置22にそれらの照合結果を出力する。登録データに問題がない場合に照合正常の照合結果を無線装置22に出力する。無線装置22は制御装置24からの出力を無線回線

を通じて無線装置25に送信する。無線装置25は無線回線から受け取った照合結果を制御装置26に出力する。制御装置26は照合結果に応じた処理をし無線回線を切断する。

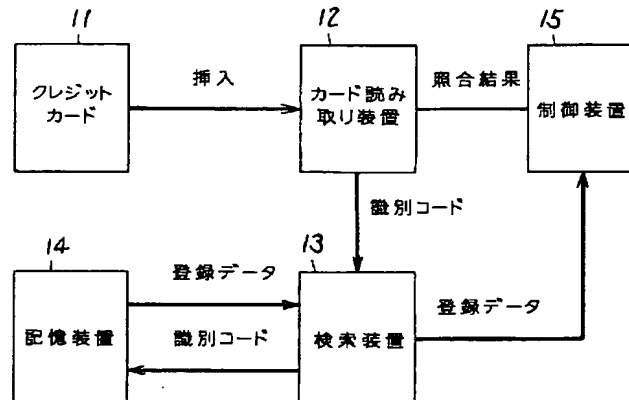
【0012】

【発明の効果】以上のように本発明は、識別コードを有し、無線により識別コードを送信する携帯電話と、識別コードを受信する無線装置と、携帯電話の所有者の登録データを記憶する記憶装置と、識別コードから登録データを検索する検索装置と検索された登録データから制御する制御装置を設けることにより、無線によって識別コードを照合装置に与えるためメカニカル的な装置を必要とせず電子回路で構成できるため、装置の小型化、故障率の低下を実現することができる。また制御装置には一般的にマイクロプロセッサ等を用いるため高度な秘匿処理を施すことができ、高セキュリティを与えることができる優れた携帯電話による照合システムを実現できるものである。

【図面の簡単な説明】

\*

【図2】



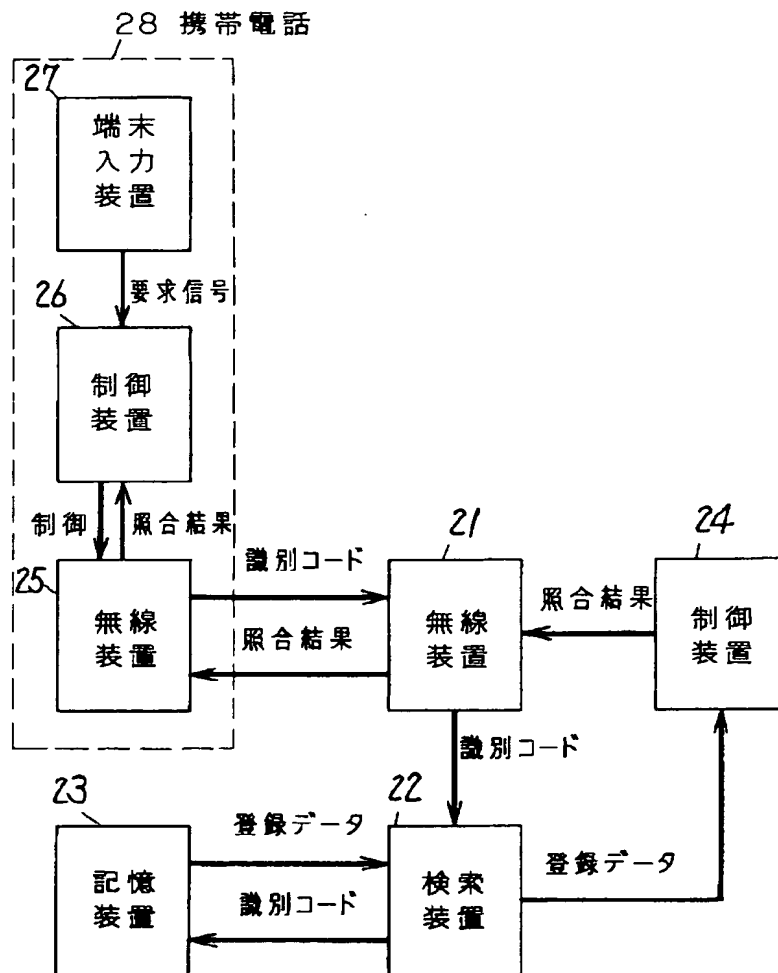
\*【図1】本発明の実施例における携帯電話による照合システムの構成図

【図2】従来例におけるクレジット照合システムの構成図

【符号の説明】

- 11 クレジットカード
- 12 カード読みとり装置
- 13 検索装置
- 14 記憶装置
- 15 制御装置
- 21 無線装置
- 22 検索装置
- 23 記憶装置
- 24 制御装置
- 25 無線装置
- 26 制御装置
- 27 端末入力装置
- 28 携帯電話

【図1】



フロントページの続き

(72)発明者 末松 孝之  
 大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器  
 産業株式会社内